Manual Técnico

Geradores de vapor contínuo à gás em aço e aço inox

SOCALOR saunas

Modelo BTG

Atenção: Não instale este aparelho sem antes ler e seguir detalhadamente as instruções técnicas deste manual

ÍNDICE

1. Apresentação 3

2. Características e vantagens 4

3. Componentes básicos 5

4. Ambiente para o banho 7

5. Central de gás 8

6. Cilindros e Tubulações 9

7. Instalação 10

8. Cuidados e segurança preventiva 15

9. Certificado de garantia 16

1. Apresentação

A **SOCALOR** apresenta em sua linha de produtos os melhores geradores de vapor contínuo a gás do Brasil.

2. Características e vantagens

1. Garantia de 2 anos no aço carbono.
2. Garantia de 3 anos no aço inox.
3. Funcionamento com gás GLP.
4. Vaporização em 5 minutos.
5. Alimentação de água contínua e automática.
6. Baixo consumo de água.
7. Estrutura em aço carbono, chapa 12 (1,7mm).
8. Tratamentos anti-corrosivo.
9. Instalação externa (piso) com abrigo de alvenaria.
10. Baixo custo de instalação.
11. Manutenção preventiva: drenar de 10 em 10 dias.

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES EM AÇO

Modelo	Capacidade	Altura	Largura	Profundidade	Chaminé	Altura da Ent. da água	Saída vapor	Altura da Ent. da água
BTG 20	20m³	102cm	38cm	43cm	4"	69cm	1 1/4"	86cm
BTG 30	30m³	102cm	38cm	43cm	6"	69cm	1 1/2"	86cm
BTG 40	40m³	120cm	44cm	44cm	6"	77cm	2"	104cm
BTG 50	50m³	120cm	44cm	44cm	8"	77cm	2"	104cm
BTG 70	70m³	120cm	55cm	44cm	8"	77cm	2 1/2"	104cm

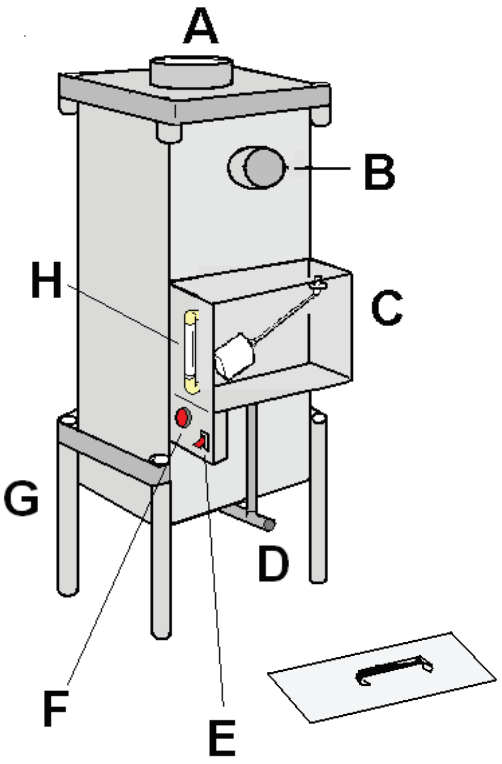
TABELA DE ESPECIFICAÇÕES EM AÇO INOX

Modelo	Capacidade	Altura	Largura	Profundidade	Chaminé	Altura da Ent. da água	Saída vapor	Altura da Ent. da água
BTG 25	25m³	102cm	38cm	43cm	4"	69cm	1 1/2"	86cm
BTG 35	35m³	102cm	38cm	43cm	6"	69cm	2"	86cm
BTG 45	45m³	120cm	44cm	44cm	6"	77cm	2"	104cm
BTG 55	55m³	120cm	44cm	44cm	8"	77cm	2 1/2"	104cm
BTG 80	80m³	120cm	55cm	44cm	8"	77cm	2 1/2"	104cm

3. Componentes básicos

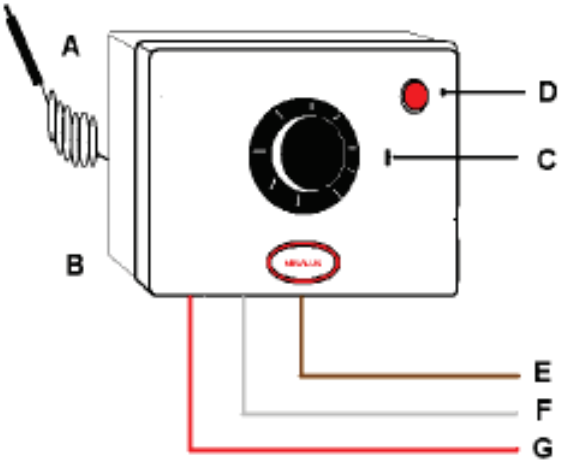
APARELHO

A. Saída de gás queimado (chaminé).
B. Saída de vapor.
C. Reservatório de água.
D. Registro para Drenagem ½ (não fornecido).
E. Chave liga / Desliga da Válvula Solenóide (opcional).
F. Botão de Acendimento.
G. Pés (Base).
H. Visor do Nível de água.
I. Tampa do reservatório de água.



QUADRO COM TERMOSTATO ANALÓGICO

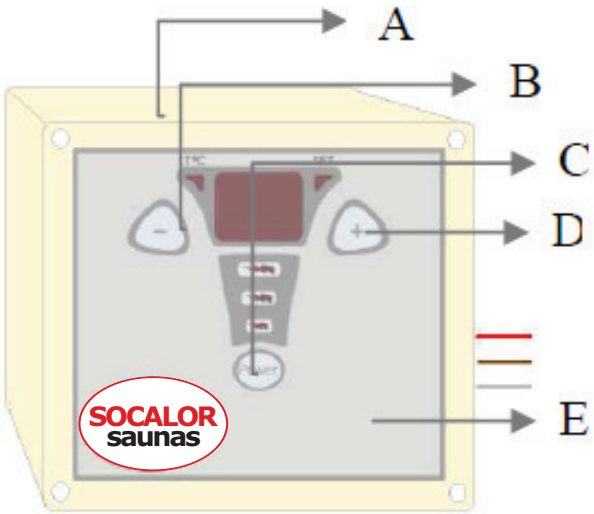
A. Bulbo sensor de temperatura (termostato) 90cm.
B. Caixa plástica ABS p/ quadro c/ termostato instalação externa ou interna, embutido ou sobreposto na parede med. 10 x 10 x 6cm.
C. Botão do termostato p/ programar a temperatura entre 40º a 45º.
D. Lâmpada Piloto (acesa indica chama máx.), apagada (chama mínima).
E. 1 fio MARROM, ligar no fio MARROM do aparelho.
F. 1 fio BRANCO, ligar no fio BRANCO do aparelho.
G. 1 fio VERMELHO, ligar no fio Vermelho.
n. 2 retorno de energia para Válvula Solenóide.



3. Componentes básicos

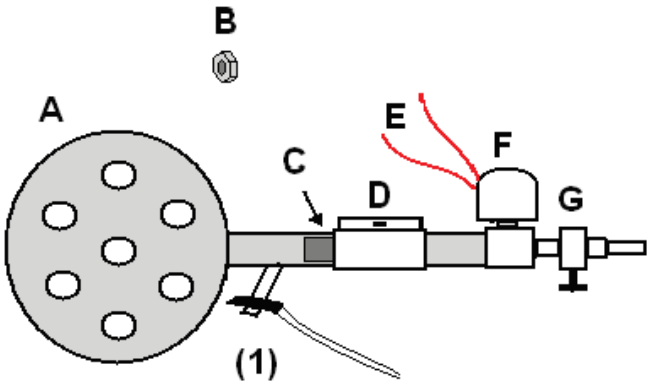
QUADRO COM TERMOSTATO DIGITAL

A. Quadro com termostato digital med. 10 cm x 10 cm x 6 cm.
B. Botão para controlar temperatura decrescente.
C. Botão para ligar ou desligar o termostato.
D. Botão para controlar temperatura crescente.
E. Botão para ligar ou desligar a iluminação do seu ambiente.
F. Sensor de temperatura (distância até 5m).
G. Para programar a temperatura, segure na tecla Power por 3 segundos e em seguida utilize as teclas B ou D, para programar a temperatura desejada.
H. Instale a Mangueira de água (fornecida).
I. Prenda o Queimador no suporte do aparelho utilizando a porca de fixação (item do queimador).
J. Conecte a mangueira do queimador nos botijões, ou no ponto de utilização.

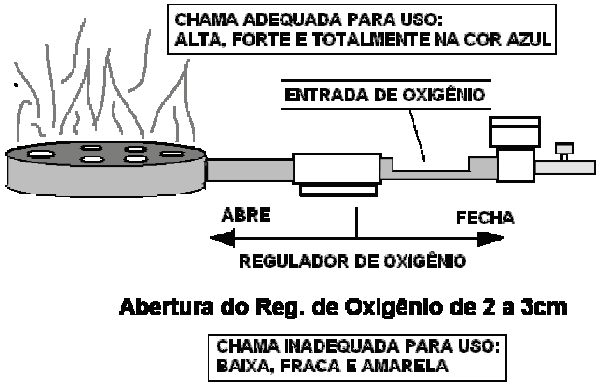


QUEIMADOR

A. Queimador com vela faiscadora e fio branco anti-chama para acend. Automático (1).
B. Porca para fixação do queimador.
C. Corte para entrada de oxigênio com bico injetor de gás.
D. Regulador de oxigênio.
E. Fios vermelhos da solenóide.
F. Válvula Solenóide p/ controle da chama, alta e baixa.
G - Registro do queimador.



Obs: Os modelos Standard não acompamanha a Válvula Solenóide e controle de temperatura.



Abertura do Reg. de Oxigênio de 2 a 3cm

CHAMA INADEQUADA PARA USO:
BAIXA, FRACA E AMARELA

4. Ambiente para o banho

A. Teto liso, sem emendas para melhor escoamento das gotas d´agua c/altura máxima de 2,20 e com inclinação de 10% no prolongamento.

B. Ponto de Energia p/ luminária blindada SOCALOR (40 watts).

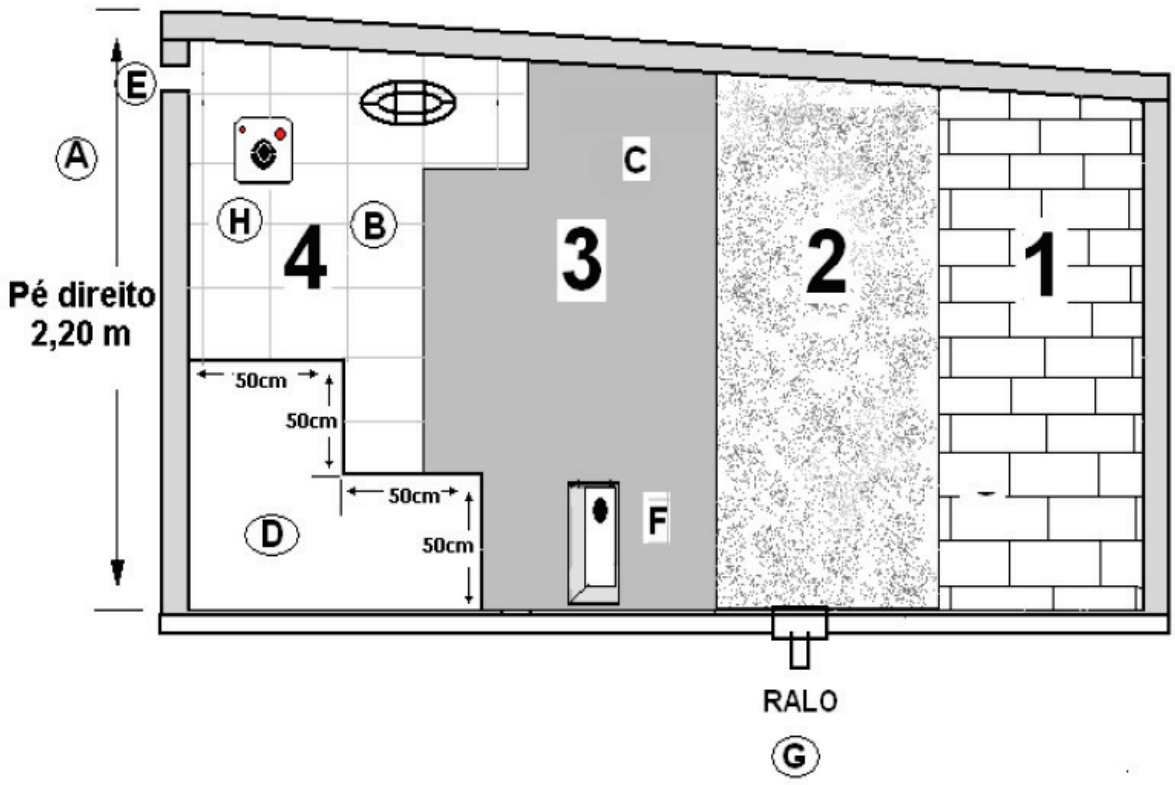
C. Rebocar c / vermiculita, parede, teto e banco (isolamento Térmico, traço p/ o reboco 5 latas de vermiculita x 1 lata de cimento de 18L e cal p/ dar liga, 4kg de vermiculita equivale a 1m² de reboco 2cm a 3cm de espessura.
D. Faça 2 bancos inferior e superior.

E. **Suspiro** p/ saída de ar.

F. Nicho de proteção e acabamento p/ entrada do vapor e evitar queimaduras med. 40cm x 12cm x 0,8cm prof. Podendo ficar em qualquer lugar do ambiente de preferência em lugar neutro, e respeitando a distância da tubulação de vapor.

G. Faça um ralo p/ limpeza do ambiente.

H. Quadro de comando instalado dentro do ambiente.



1. Parede de alvenaria crua (med. 50x50) para menor e maior.
2. Parede chapiscada c/ cimento temperatura.
3. Parede rebocada c/ vermiculita.
4. Parede c/ acabamento em azulejo de ½''.

5. Central de Gás

CENTRAL DE GÁS GLP 13kg e 45kg ou A GRANEL (Rede Primária).

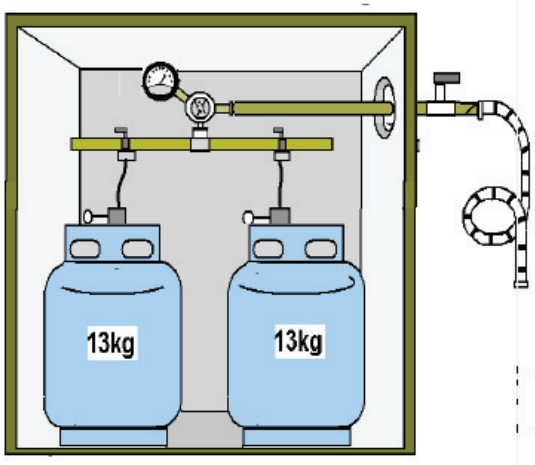
A SOCALOR recomenda p/ sua maior segurança que o projeto e a execução da instalação do gás deve-se obedecer as condições gerais adotadas e executadas por um profissional legalmente qualificado. ART.

Normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

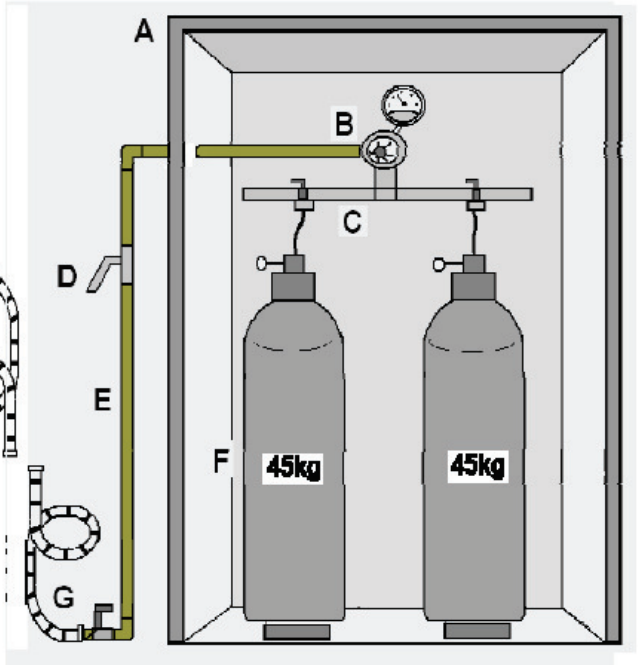
A. O abrigo do gás GLP deve ser feita em alvenaria, em local não confinado nas seguintes dimensões: P13kg e P45kg: 1,80 alt. x 1,05 larg. x 0,55 prof. Para 2 cilindros c/ grades para ventilação no mínimo de 30% da planta baixa. Distância mínima do aparelho em combustão 3m.
B. Válvula reguladora de primeiro estágio c/ manômetro (alta pressão) individual (vendido separadamente).
C. Cavalete em ferro galvanizado e piquitél.
D. Registro geral (mod. Esfera) p/ corte e manutenção em local de fácil acesso.
E. Tubo de cobre p/ gás (classe I / 00,8 mm média pressão s/ costura). Plumada individual p/ sauna. (Tab. Dimensional abaixo).
F. Bateria de gás (cilindros) P13kg,P45kg ou A granel, individual p/ sauna.
G. Ponto de utilização c/ mangueira p/ gás de aço flexível.

Gerador de vapor para uso Residencial e Comercial

Abrigo do gás P13kg



Abrigo do gás P45kg



6. Cilindros e tubulações

Utilização dos cilindros

Cilindros de Gás GLP 13kg			Cilindros de Gás GLP 45kg		
Mod.	**Quant.**	**Uso**	**Mod.**	**Quant.**	**Uso**
BTG 20	02	residencial	BTG 20/25	02	
BTG 20	04	comercial	BTG 40/50/70	04	residencial
			BTG 40/50/70	06	comercial

DIMENSÃO DA TUBULAÇÃO DE GÁS PARA CILINDROS P13kg, P45kg E À GRANEL

Usar tubo de cobre ou galvanizado de ½'', para distância de até 6m.
Usar tubo de cobre ou galvanizado de ¾'', para distância de até 15m.
Usar tubo de cobre ou galvanizado de 1", para distância acima de 30m.

NOTA IMPORTANTE:
Os geradores de vapor á gás com capacidade acima de 20m³, possuem pressão de gás operacional bem maior em relação aos fogões de cozinha, aquecedores de água, etc. Sendo assim, recomendamos que se faça uma rede de gás individual para o aparelho de sauna, adequada para alta pressão. Ex: central de gás, válvulas de alta pressão, tubulação e registros. Lembrando que a pressão operacional destes aparelhos pode chegar de 1,5kg a 4,0kg no ponto de utilização. Caso não seja possível fazer uma rede de gás individual para o aparelho de sauna, utilize uma plumada única de forma coletiva adicionando válvulas de segundo estágio ou seja (baixa pressão), para o fogão de cozinha, aquecedor de água etc. Siga rigorosamente as normas e o dimensionamento acima citados, certificando-se que a tubulação possa suportar toda a carga de pressão exigida pelo aparelho de sauna.

Consulte a empresa responsável pela sua rede de gás antes de qualquer alteração.

ATENÇÃO: EXIJA DE SUA COMPANHIA DE GÁS, CILINDROS BEM CALIBRADOS E DE BOA QUALIDADE.

7. Instalação passo-a-passo

Antes da instalação é necessário uma reavaliação geral e aquisição de alguns acessórios.

1º PASSO

VERIFIQUE

· A metragem cúbica do ambiente, capacidade do aparelho, isolamento térmico (vermiculita), altura do pé direito de 2,20m.
· Área de instalação do aparelho. Deve ser próximo do ambiente de banho.
· Ponto de água, gás, voltagem da Válvula Solenóide 110V ou 220V (quando houver), tubo de vapor e tubulação para drenagem.

Todos estes itens, devem ser comparados com o manual técnico em anexo. Caso sua instalação esteja fora do recomendado não instale o aparelho. Ligue para a Socalor (11) 3941-3132.
(Materiais não fornecidos veja passo 2)

2º PASSO

ACESSÓRIOS QUE DEVEM SER ADQUIRIDOS PARA A INSTALAÇÃO.

· Tubulação e conexão para o vapor em cobre ou ferro galvanizado.
· (Cotovelo, niple, registro de esfera e tubos) tubo de cobre ou ferro, ½'' p/ drenagem.
· Chaminé.
· Mangueira de aço flexível para gás com redução para 1/8.
· Válvula reguladora de alta pressão com manômetro.

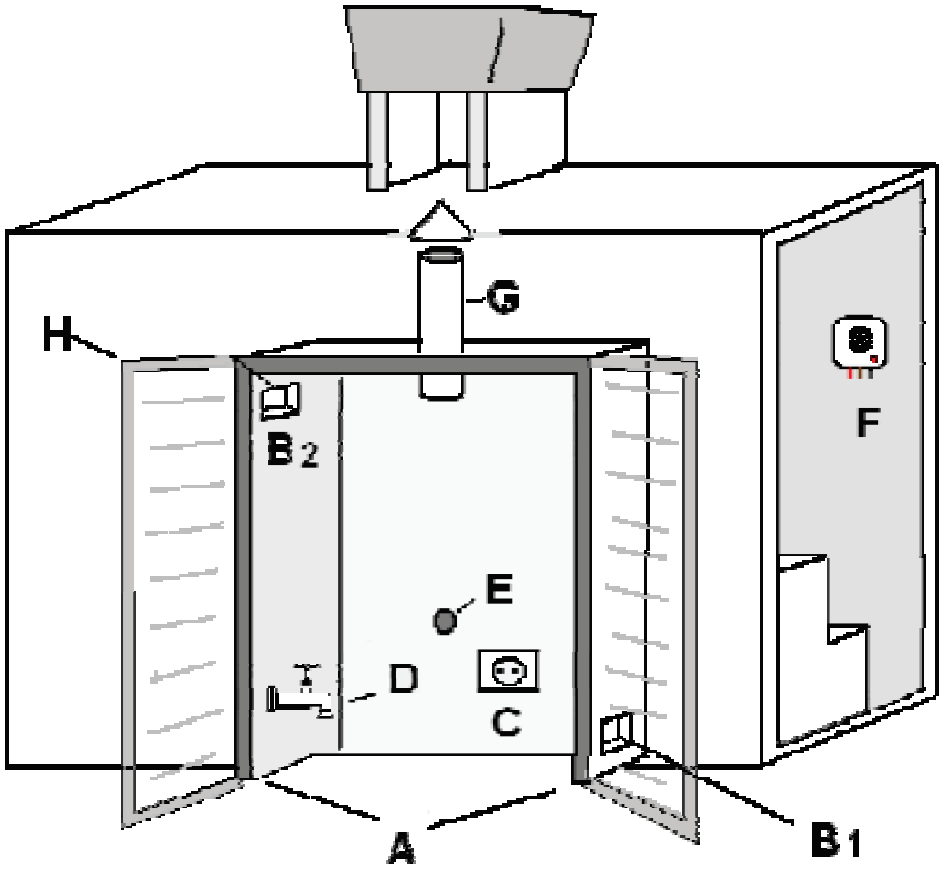
Obs: AS ORIENTAÇÕES A SEGUIR SÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

7. Instalação passo-a-passo

3º PASSO – ABRIGO PARA O APARELHO

ATENÇÃO: Este aparelho só pode ser instalado em locais onde haja ventilação permanente e o uso da chaminé é obrigatório.

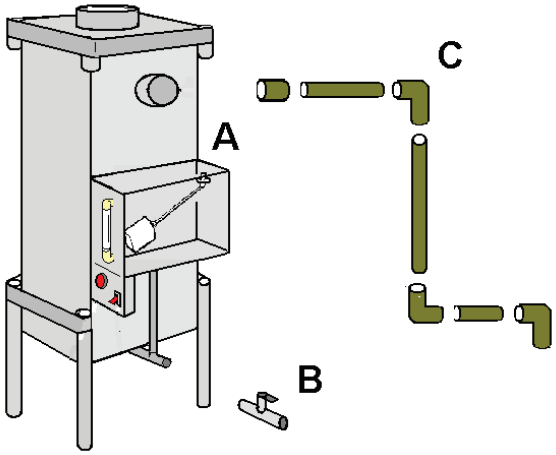
A. Faça o abrigo p/ o aparelho med: 1,8m alt x 1,0m larg x 0,7m prof.
B. (B1 e B2) Faça duas aberturas nas laterais p/ ventilação med. 30 x 10 inferior e superior vertical, e 1,5m na horizontal. Obs: não reduza ou obstrua o diâmetro da chaminé.
C .Faça um ponto de energia 220v. ou 110v. cabo 2,5mm.
D. Faça um ponto de água para o abastecimento do aparelho (torneira 3/4"). Instale um Detector de vazamento de gás.
E. Entrada da tubulação de vapor a 40 cm do piso.
F. Instale o quadro com termostato na parede dentro ou fora do ambiente a 1,70m do piso (chumbado ou sobreposto) e conduites para os fios.
G. Instale a chaminé (não fornecida) que deve ser em aço galvanizado ou aço inox.
H. Para maior segurança feche o abrigo c/ porta de alumínio (vazado).
I. Instale um detector de vazamento de gás.
J. Faça um ralo fora do abrigo para drenagem do aparelho.



7. Instalação passo-a-passo

4º PASSO

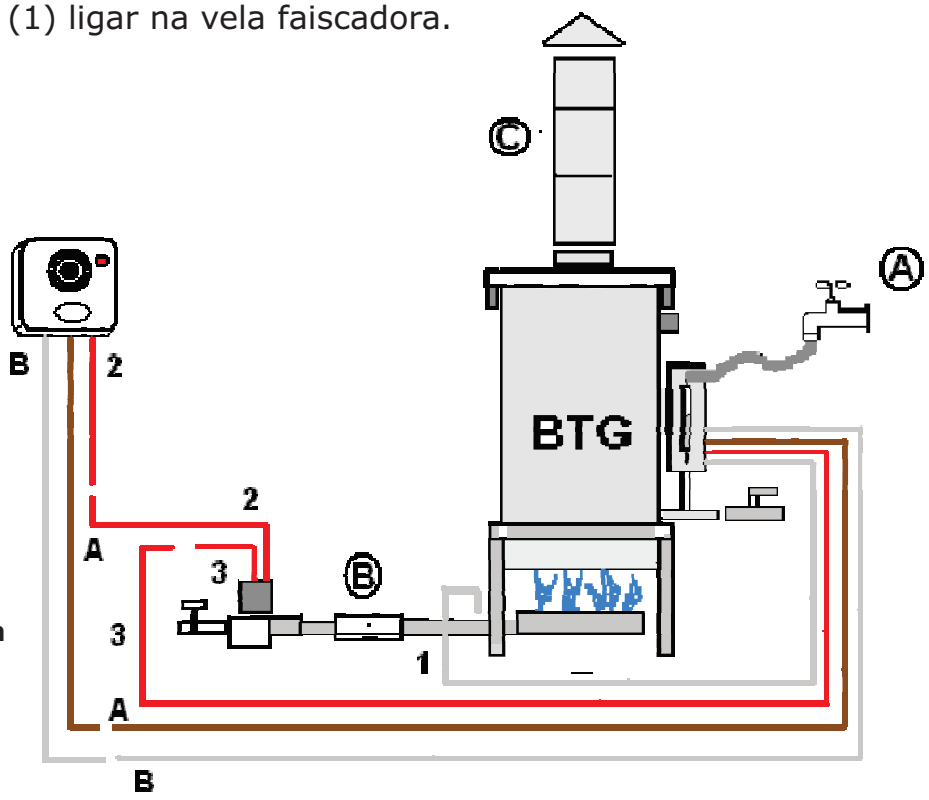
A. Instale a bóia na caixa d´água doa aparelho.
B. Conecte o cotovelo, niple e registro para o dreno ½". Para melhor captação de água do dreno. Faça um ralo fora do abrigo.
C. Encaixe as conexões de vapor. Se preferir, solde.



5º PASSO

A. Conecte a mangueira para o abastecimento de água em uma torneira.
B. Posicione o queimador embaixo do aparelho e fixe-o com a porca.
C. Encaixe a chaminé na saída de gás queimado do aparelho.
D. Conecte os fios: conforme o esquema abaixo

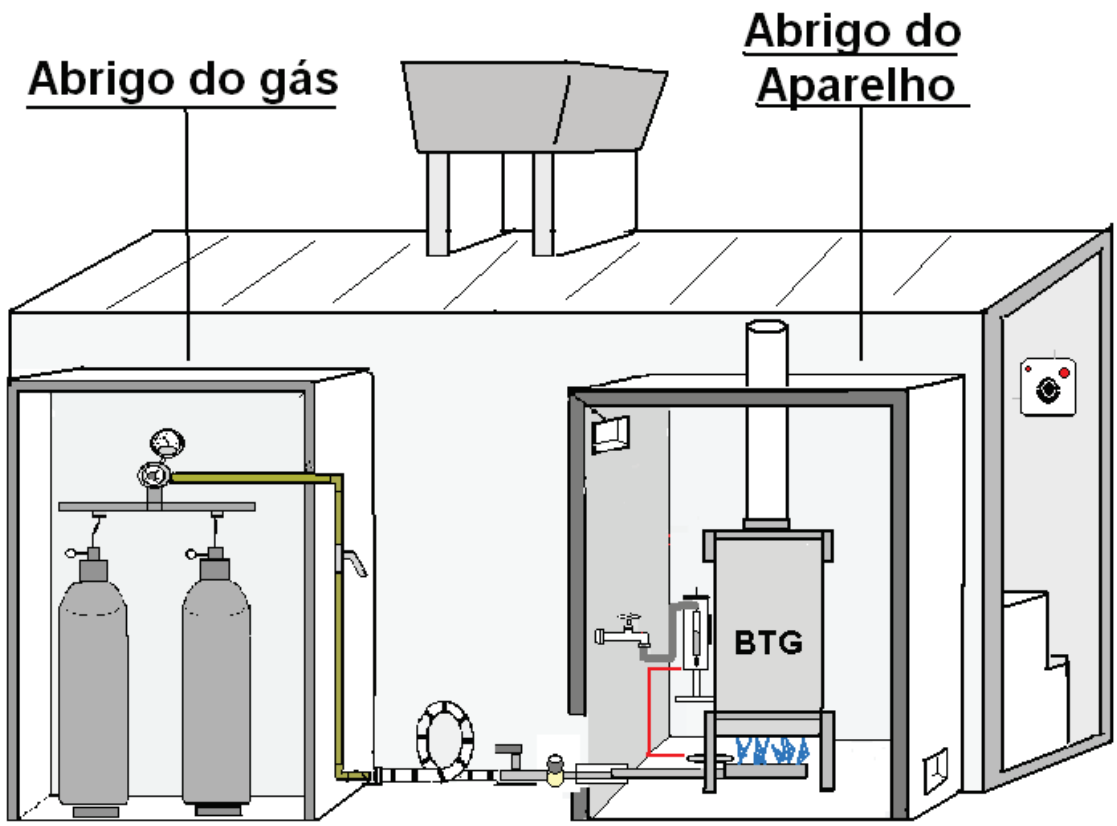
* Fio branco (B) do quadro ligar no fio branco do aparelho.
* Fio marrom do quadro (A) ligar no fio marrom (A) do aparelho.
* Fio vermelho do quadro (2) ligar no fio vermelho da válvula solenóide.
* Fio vermelho do aparelho (3) ligar no fio Vermelho (1) da válvula solenóide.
* Fio branco do aparelho (1) ligar na vela faiscadora.



Obs.: A válvula solenóide e a chave liga/desliga acompanham somente no modelo com controle de temperatura.

7. Instalação passo-a-passo

6º PASSO



Após a instalação do equipamento e seus componentes, o aparelho já está pronto para ser ligado.
Antes do funcionamento faça uma verificação de toda a instalação elétrica, hidráulica, conexões do gás, verificando vazamentos, se há energia elétrica, e se a tubulação de vapor encontra-se livre.

ATENÇÃO

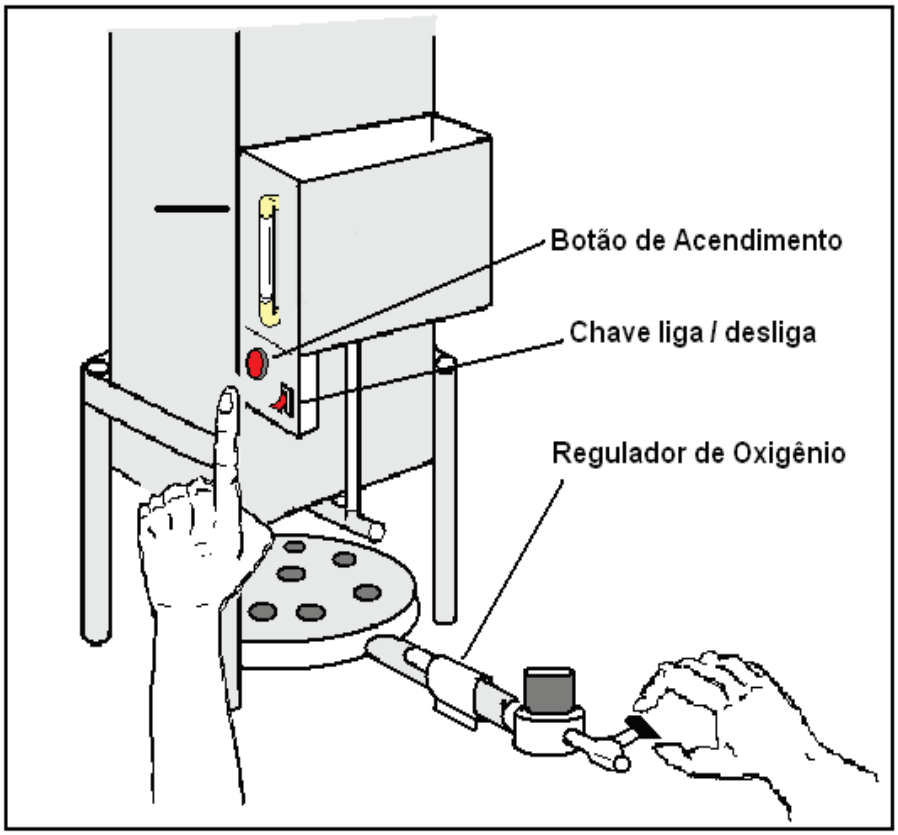
Não deverá haver na área de instalação do aparelho: produtos inflamáveis, químicos e derivados, plásticos, madeiras, ser próximo à rede elétrica e outros.

7. Instalação passo-a-passo

7º PASSO

COMO LIGAR O APARELHO

1. Certifique-se que há água no aparelho.
2. Programe o termostato para 40º ou 45ºC.
3. Libere o gás dos cilindros e abra o registro de corte.
4. Simultaneamente abra o registro do queimador e acione o botão do acendedor automático (conforme figura).
5. Aumente a chama na chave liga/desliga e abra entre 3/4 e 1 volta o registro do queimador. Caso ouça um apito feche um pouco o regulador de oxigênio.



COMO DESLIGAR O APARELHO

A) Feche o registro geral do botijão.
B) Feche o registro do queimador.
C) Desligue a Chave liga/desliga.

Obs: Caso modelo não possua chave liga/desliga, aumente a chama no registro do queimador.

8. Cuidados e segurança preventiva

- Contrate um técnico autorizado para a instalação e inspeção.
- A cada troca de botijões, verifique: as mangueiras, engates, registros, chaminé e a fiação elétrica.
- Não coloque a mão na chaminé em funcionamento.
- Não coloque a mão no aparelho em funcionamento.
- Não esqueça de desligar seu aparelho após o uso.
- O uso da chaminé é obrigatório, para segurança e melhor desempenho do aparelho.
- Não obstrua ou reduza o diâmetro da chaminé. Distância mínima no sentido vertical a partir de 0,60cm da base e na horizontal no máximo 1,5m. Material: Galvanizado, alumínio ou inox.
- Não acione o acendimento automático, com o queimador nas mãos
- A SOCALOR recomenda para maior segurança, o uso de um detector de vazamento de gás.
- Este aparelho não dispõe de sistema detector de falta de água, por isso antes de ligá-lo verifique a mangueira de nível de água e a rede hidráulica.
- Não utilizar a área de instalação como depósito de produtos inflamáveis tais como: Produtos Químicos, plásticos, madeiras e outros.
- A área de instalação do aparelho, deve obedecer rigorosamente à norma ABNT, expressa neste manual.
- Caso sua instalação seja totalmente fora das recomendações deste manual, consulte-nos para maiores informações: Depto. Técnico (11) 3941-3132.
- Contrate um técnico autorizado para a instalação e inspeção.

9. Certificado de garantia

Certificado de Garantia

A SOCALOR assegura a Garantia contra qualquer defeito do material ou de fabricação que nele apresentar, no período de **2 anos para corpo do gerador de vapor em aço**, **e 3 anos para corpo do gerador de vapor em aço inox**; **Peças eletrônicas e acessórios que acompanham o gerador de vapor a garantia e de 1 ano** . Contado a partir da data de aquisição devidamente comprovada através da nota fiscal emitida pelo nosso distribuidor. Durante o período de vigência desta Garantia comprometemo-nos a trocar ou consertar gratuitamente as peças defeituosas, quando o seu exame técnico revelar a existência de defeitos de material ou de fabricação.
Para o cumprimento desta Garantia este produto deverá ser colocado na fábrica ou revendedor mais próximo, correndo por conta do comprador as despesas inerentes de transporte, embalagem e seguro.
Esta Garantia não se aplica a quaisquer peças ou acessórios danificados por inundações, incêndios, tensão incorreta, (fora da especificação elétrica e falta de água), ou ainda em casos de agentes da natureza.
Esta Garantia fica nula e sem efeito algum, caso este produto tenha sido entregue para conserto as pessoas não autorizadas.
Não nos responsabilizamos pelos danos ocorridos a este produto durante o transporte.
Reservamos-nos o direito de promover alteração no produto, sem prévio aviso ao usuário.
Esta Garantia só é válida, mediante a apresentação da Nota Fiscal de compra emitida pelo nosso Distribuidor.

SOCALOR IND. E COM. LTDA

Sujeito a alterações sem prévio aviso

A Saúde é o maior bem que o ser humano possue.
Preserva-lo é dever de todos e de cada um de nós
Sauna é Saúde. Use-a da melhor forma possível;

Carimbo do Revendedor Autorizado

_____

Socalor Indústria e Comércio Ltda.
Travessa Antonio da Silva Castro, 61 Parada de Taipas – SP
e-mail:socalor@socalor.com.br
CEP: 02997-030 – Dpto. Técnico – Fone (11) 3941-3132

SOCALOR
saunas